

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1923

THÈSE

POUR LE

152

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Pierre HÉRIARD

né le 4 Novembre 1893 à Sers (Charente)
Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

TRAITEMENT DE L'ÉPIPHORA

AU COURS

DE LA PARALYSIE FACIALE

Président : M. CLAUDE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1923

182

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1923

THÈSE

N° 152

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Pierre HÉRIARD

né le 4 Novembre 1893 à Sers (Charente)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

TRAITEMENT DE L'ÉPIPHORA

AU COURS

DE LA PARALYSIE FACIALE

Président : M. CLAUDE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1923

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER

ASSESEUR : M. POUCHET

PROFESSEURS.

MM.

Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNEO
Physiologie	Ch. RICHET
Physique Médicale	André BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	Marcel LABBE
Pathologie médicale	N
Pathologie chirurgicale	LECENE
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	RICHAUD
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale.	DELBET
	GOSSET
	LEJARS
Clinique ophtalmologique	HARTMANN
Clinique urologique	DE LAPPERSONNE
Clinique d'accouchements	LEGUEU
	BAR
	COUVELAIRE
Clinique gynécologique	BRINDEAU
Clinique chirurgicale infantile.	J. L. FAURE
Clinique thérapeutique	Aug. BROCA
Clinique d'Oto-rhino laryngologie	VAQUEZ
Clinique de propédeutique	SEBILÉAU
	SERGENT

Agrégés en exercice

MM.

ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LEMIERRE	REITTERER
BASSET	GARNIER	LEQUEUX	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEREBOULLET	RICHAUD
BLANCHETIERE	GREGOIRE	LERI	ROUSSY
BRANCA	GUILLEMINOT	Le LORIER	ROUVIERE
CAMUS	GUENIOT	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ A.
CHIRAY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
CHAMPY	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHEVASSU	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE (HENRI)	MULON	VILLARET
DESMAREST	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DEBRE	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

LE PROFESSEUR CLAUDE

*Hommage très reconnaissant pour
l'honneur qu'il a bien voulu nous
faire.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

LE PROFESSEUR LOUIS RÉNON

LE PROFESSEUR MARCEL LABBÉ

LE DOCTEUR SOULIGOUX

LE DOCTEUR MOUCHET

LE DOCTEUR CATHALA

A MONSIEUR LE DOCTEUR CANTONNET

*Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse, hommage très reconnaiss-
sant.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR BOURGUIGNON

*Qui nous a largement aidé de ses
conseils et permis de mener à
bien ce travail par la documen-
tation qu'il nous a fournie.*

AU DOCTEUR RENÉ MARIE

A MES AMIS LES DOCTEURS LARQUIER ET BOULIN

INTRODUCTION

Le terme d'ÉPIPHORA (ἐπιφορά) = affluence, flux d'humeurs) exprime le fait du larmolement par débordement, par hypoexcrétion que l'on peut opposer au larmolement par hypersécrétion.

Ce trouble s'observe dans différentes affections, mais la cause directe en est l'éversement au dehors du bord libre de la paupière inférieure. Cet ectropion peut s'observer dans la sénilité, au cours des blépharoconjunctivites chroniques, d'une obstruction des voies lacrymales, à la suite de rétractions cicatricielles cutanées, mais également au cours de la paralysie faciale et c'est l'Epiphora consécutif à l'ectropion déterminé par la paralysie de l'orbiculaire et du muscle de Horner que nous aurons en vue et dont nous étudierons le traitement.

Cette paralysie de l'orbiculaire, rare, on le sait, dans la paralysie de la 7^e paire d'origine centrale non pas surtout en raison des centres et des voies spéciaux au facial supérieur et à l'inférieur, mais plutôt parce que dans toute hémiplégie les muscles qui sont doués de mouvements associés conservent quelque activité ; cette

paralysie donc est surtout le fait de l'atteinte du facial dans sa portion périphérique.

Des causes multiples peuvent amener cette atteinte du nerf, et sont extrêmement importantes à considérer au point de vue du traitement. Il est de toute évidence qu'il devra être différent suivant que le nerf est complètement détruit en un point, soit par section opératoire, soit par contact prolongé avec le pus d'une otite chronique ou qu'il est susceptible de se régénérer dans des paralysies « a frigore » ou consécutives à des infections ou à des intoxications générales.

Jusqu'ici, on obtenait peu de résultats par l'électrisation simple. Actuellement la méthode proposée par le Dr BOURGUIGNON consistant en Ionisation d'Iode par un procédé spécial permettant aux ions iode d'atteindre sûrement le nerf donne comme il l'a montré d'excellents résultats. En effet, d'après ses observations on voit rétrocéder des paralysies où la R. D. était totale avec atteinte profonde de tous les muscles du domaine facial et en particulier de l'orbiculaire des paupières et du muscle de Horner.

Dans les paralysies plus graves, irréductibles par ce premier procédé, nous en serons amené à intervenir chirurgicalement sur la paupière ou les voies lacrymales pour supprimer une infirmité non seulement gênante mais pouvant avoir de graves conséquences puisque ces larmes stagnantes s'infectent à la longue et risquent de provoquer un ulcère de la cornée.

L'intervention indiquée ici sera le *décalage externe de la paupière inférieure* et c'est au Dr CANTONNET que

nous devons la méthode actuelle de ce traitement, méthode présentant des avantages extrêmement appréciables sur ceux existant jusqu'ici.

Enfin dans un vieil ectropion paralytique, chez un malade ayant trop attendu à se faire soigner, il pourra se produire une oblitération des voies lacrymales et même à la longue une dilatation du sac et son infection.

Donc chez un malade dont le larmolement persiste après le décalage externe de la paupière inférieure on s'assurera tout d'abord qu'il ne s'agit pas d'un simple obstacle siégeant au niveau de l'orifice supérieur du canal lacrymal en injectant un peu d'eau bouillie par ce point.

Si l'injection ne passe pas nous serons autorisé à faire un sondage doux et lent et parfois nous pourrons vaincre certains rétrécissements peu marqués et rétablir la perméabilité des voies lacrymales.

Mais si l'obstacle persiste et si le larmolement se reproduit, devons-nous continuer indéfiniment les sondages et obliger les patients à subir pendant des mois et des années ce cathétérisme.

La longue expérience du D^r CANTONNET en cette matière lui fait repousser cette méthode à son avis mauvaise. Il la remplace par plusieurs procédés.

Tout d'abord il s'assure de l'état du sac, et le procédé de choix lorsque le sac est indemne est d'aller à la source des larmes et de s'attaquer à la glande lacrymale dans sa portion palpébrale et de l'extirper. Si le sac est distendu ou infecté, il en fait l'ablation.

Enfin si le sac est malade et le larmolement marqué

on fera le « complet lacrymal », c'est-à-dire l'enlèvement des deux organes.

En résumé au cours des paralysies faciales périphériques plusieurs traitements peuvent être mis en œuvre suivant le degré de la lésion :

Ionisation d'iode par le procédé du D^r BOURGUIGNON ;

Décalage externe de la paupière inférieure ;

Ablation de la glande lacrymale palpébrale ;

Complet lacrymal, suivant les procédés du D^r CANTONNET.

Nous étudierons donc ces diverses méthodes en nous efforçant de montrer les avantages incontestables qu'elles présentent pour le malade.

L'IONISATION D'IODE

Le D^r BOURGUIGNON a bien voulu nous documenter sur la méthode qu'il applique avec succès dû aux modifications apportées par lui dans l'électrisation du nerf facial.

Le D^r CANTONNET, à la suite de recherches faites en commun avec le D^r BOURGUIGNON et sur son conseil, a également appliqué de nombreuses fois l'ionisation d'iode et Mlle JOLTROIS en a fait une étude approfondie dans sa thèse.

Jusqu'ici dans le traitement classique de la paralysie faciale par le courant continu, on appliquait deux électrodes imbibées d'eau pure, l'une sur la nuque, l'autre sur la face, *en respectant grâce à des échancrures l'œil et l'oreille.*

Dans ces conditions la plus grande part du courant passe par les muscles et les tissus sous-cutanés sans traverser les os qui sont infiniment plus résistants que les muscles et les vaisseaux, de sorte que les origines du nerf dans le crâne et son trajet intra-osseux échappent à peu près complètement à l'action du courant.

M. Bourguignon se basant, d'une part, sur la constatation des heureux résultats obtenus dans le traitement des paralysies oculaires d'origine centrale et d'autre part sur les propriétés résolutives de l'iode introduit par ionisation, a eu l'idée d'apporter les modifications suivantes à la galvanisation simple :

Action du courant sur tout le nerf, aussi bien extra que intra-cranien et intra-pétreux.

Apport par ce même courant d'iode.

Il réalise ainsi l'IONISATION D'IODE.

Historique

L'origine de ce procédé est relativement ancienne, peu de temps après la découverte de l'électricité les chercheurs avaient déjà le souci d'utiliser le courant électrique pour faire pénétrer les médicaments dans l'organisme.

C'est tout d'abord au début du XIX^e siècle, Rossi, puis Faraday qui font les premiers essais avec le mercure. Nous voyons ensuite FABRE-PALAPRAT, introduire de l'iode dans l'organisme.

La série des recherches continue avec Kleinke, Hasenstein, Richardson, Remak et bon nombre d'autres auteurs.

En 1900, Stéphane Leduc reprend la question aidé par les nouvelles théories sur la constitution des solutions (Théories des Ions) et démontre par une série d'expérience sur les animaux que les substances médicamenteuses sont réellement introduites par le courant.

Il donne à cette thérapeutique le nom d' « IONISATION ».

Depuis, les tentatives se multiplient.

La méthode est employée à la destruction des tissus fibreux, des cicatrices cutanées ou des tissus profonds.

En mars 1913, Georges RONNEAUX fait à la Société d'Electrothérapie une communication sur le traitement des cicatrices cutanées et sous-cutanées par la galvanisation négative ».

A la même séance, G. BOURGUIGNON apporte une observation de libération d'une cicatrice adhérente consécutive à l'incision d'un panari profond par l'électrode négative imbibée d'une solution d'iodure de potassium à 10/0.

Pendant la guerre au centre Neurologique de la X^e région, après quelques essais favorables de MM. G. Bourguignon et A. Lévis, MM. Maurire CHIRAY et G. BOURGUIGNON ont appliqué sur une vaste échelle, l'ionisation au traitement des cicatrices des blessures. Le D^r LUCAS étudie tous ces faits dans sa thèse.

M. BOURGUIGNON, continuant l'étude de ce procédé, a songé à l'utiliser pour le traitement de certaines paralysies et particulièrement de la paralysie faciale.

Dans la paralysie « à frigore » se basant sur le fait que le nerf est emprisonné et comprimé dans son canal osseux par une muqueuse hypertrophiée et sclérosée, il pense à juste titre que l'action résolutive des ions iode peut être utilisée et l'essai de la méthode confirme parfaitement les données théoriques. Les observations qu'il a bien voulu nous communiquer sont démonstratives.

Action physiologique de l'iode introduit par ionisation

Avant d'étudier la technique de l'ionisation d'iode, il est utile de savoir comment il se comporte dans l'organisme lorsqu'il y est introduit par ce procédé. Nous envisagerons rapidement les expériences qui ont été faites à ce sujet, elles nous permettront d'employer la meilleure technique.

La question a été fort peu étudiée jusqu'ici et seules les expériences de MM. BOURGUIGNON et CONDUCHÉ y apportent une lumière nouvelle.

Antérieurement à ces auteurs on retrouve seulement les recherches de Stéphane LEDUC et de ses élèves « sur l'élimination de l'iode et sur le dosage de la quantité introduite par électrolyse ».

Ces travaux sont condensés dans la thèse de Brillouet.

De ces expériences on peut conclure :

1° L'iode est bien introduit dans l'organisme par l'ionisation puisqu'on peut le retrouver dans les urines.

2° L'élimination de cet iode se fait par alternatives au niveau des urines et de la salive, disparaît des urines au bout de 68 heures environ tandis qu'elle ne disparaît de la salive qu'après 75 heures.

Expériences de G. Bourguignon et Conduché

Ces auteurs reprenant les expériences ont cherché à déterminer le mode d'élimination de l'iode pendant une série de séances.

Ils ont pu ainsi démontrer que :

1° Au début l'élimination de l'iode se fait d'une façon croissante ;

2° Cette élimination se prolonge pendant plusieurs jours après la première séance.

Ils supposent, en présence de ces faits, que l'iode introduit à la première séance est divisé en deux parts sensiblement égales : l'une est éliminée dans les 24 heures suivantes, l'autre est retenue dans l'organisme. C'est cette réserve qui s'élimine progressivement après la cessation de l'ionisation.

D'après ces auteurs cet iode de réserve serait retenu par le corps thyroïde qui jouerait à son égard le rôle du foie vis-à-vis du sucre, maintenant ainsi l'équilibre iodé de l'organisme.

L'électrolyse libérerait une partie de cet iode mis en circulation et lui conférerait une activité plus grande que celle qu'il possède lorsqu'il est transporté par le sang, et c'est ainsi qu'il agirait sur les tissus cicatriciels et inflammatoires.

MM. BOURGUIGNON et CHIRAY ont de plus montré que les résultats les meilleurs sur les tissus pathologiques étaient obtenus :

1° En localisant le courant aussi étroitement que possible au foyer de la lésion ;

2° En faisant des séances quotidiennes d'assez longue durée ;

3° En employant des intensités faibles ne dépassant guère 10 ma.

Technique

Ces expériences ont permis au D^r Bourguignon d'établir la meilleure technique de l'ionisation ; nous envisagerons maintenant cette technique.

1° *Source d'électricité.*

La meilleure est fournie par les accumulateurs parce que leur débit est constant. La technique la meilleure est celle où l'intensité est stable pendant toute la séance. On arrive à atténuer les variations de l'intensité dues aux phénomènes qui se passent au niveau de la peau en mettant en série avec le sujet des résistances convenablement choisies. On fera donc le traitement par courant continu en mettant au moins 10.000 ohms en série avec le sujet.

Appareils

2° *Electrodes.*

Elles doivent satisfaire à certaines conditions :

1° Pouvoir être appliquées très exactement sur la surface cutanée à traiter ;

2° Elles doivent n'apporter aucun ion étranger à celui que l'on veut introduire.

L'expérience a montré qu'en pratique le mieux était d'avoir des *plaques* et des *garnitures* séparées.

Les plaques d'étain se sont montrées les meilleures électrodes à tous points de vue.

Les garnitures seront en papier filtre pour des expériences rigoureuses et dans la pratique en coton hydrophile.

Application.

Il résulte de ce qui a été dit *qu'il faut localiser le courant le plus rigoureusement possible à la zone que l'on veut traiter.*

Il faut placer les électrodes de façon que l'organe à traiter soit traversé de part en part par le courant.

On emploiera des intensités faibles comprises entre 3 et 15 ma. et des temps relativement longs, les séances durent environ une demi-heure.

On fera des séances quotidiennes pendant les six premiers jours, ensuite trois séances par semaine pendant trois semaines.

Repos de quinze à vingt jours.

Reprise suivant le même mode jusqu'à amélioration satisfaisante. C'est ainsi que le Dr Bourguignon a été amené à employer la méthode suivante dans le traitement de la paralysie faciale.

« L'électrode positive mouillée d'eau pure, est appliquée à la nuque, assez haut pour être à la hauteur de l'interstice occipito-vertébrale.

« L'électrode négative est constituée par une large compresse d'ouate hydrophile mouillée d'une solution d'iodure de potassium à 10 o/o appliquée sur la face, de manière à recouvrir l'œil.

« Un prolongement de la compresse couvre l'oreille et pénètre dans le conduit auditif externe. La plaque

» métallique, large, est appliquée sur la compresse
» d'ouate. Une bande élastique passant sous le menton,
» verticale, maintient le tout. Un tampon sec sert à
» appliquer la compresse sur l'œil très exactement,
» grâce à une deuxième bande de caoutchouc qui passe
» obliquement sur l'œil du côté malade et au-dessus de
» l'œil du côté sain.

« L'intensité est de 3 à 5 M. A. L'expérience m'a mon-
» tré que les intensités faibles, telles que Huet les pré-
» conisait, donnent de meilleurs résultats que les fortes
» intensités et je ne dépasse jamais 5 M. A.

« Je fais 3 séances par semaine, par période de 5 se-
» maines, séparées par des périodes de repos de 3 à 4
» semaines ».

Plusieurs malades ont été traités de cette façon et les observations nous montrent les résultats excellents qu'ils en ont retirés.

Obs. I. — M. R. a été pris brusquement le 28 septembre 1921, d'une paralysie faciale gauche « a frigore ». Il n'y a eu ni angine, ni rhume avant la paralysie. Voyageant beaucoup en automobile il a toujours par suite de la disposition de la voiture le côté gauche de la face plus exposé au froid que le côté droit.

En 24 heures, la paralysie complète s'est établie. Il a été traité électriquement en province. On lui faisait des excitations faradiques qu'on a remplacés par du courant continu quand l'excitation faradique a disparu.

Le malade a été vu par M. Bourguignon le 21 novembre 1922 soit deux mois après le début de la paralysie.

A ce moment la paralysie était complète pour tous les muscles innervés par le facial gauche. L'orbiculaire était particu-

lièrement atteint et par suite le larmolement marqué. On remarquait seulement qu'au repos, la déviation de la bouche n'était pas excessive.

L'examen électrique pratiqué à ce moment a montré une R. D. totale manifestée par les signes suivants :

Inexcitabilité du nerf entre 10 et 15 M. A. pour tous les muscles.

Contractions très lentes et galvanotoniques aux points moteurs et par excitation longitudinale pour tous les muscles. Chronaxies comprises entre 0s,006 et 0s,025 pour tous les muscles.

Rhéobases (seuil galvanique) très diminuées.

Il faut remarquer que pour l'orbiculaire des paupières la chronaxie est relativement petite et que les valeurs de la chronaxie des autres muscles sont assez différentes les unes des autres. Ces éléments permettaient de dire que le pronostic n'était pas mauvais, toutefois on n'aurait pu compter sur une amélioration avant 5 à 6 mois.

Aussitôt après l'examen, le malade fut soumis au traitement dont nous avons décrit la technique.

Première série du traitement du 1^{er} au 31 décembre 1921.

Dès le 26 décembre, après 3 semaines de traitement, *l'œil commençait à se fermer*, amélioration du côté du sourcil et du frontal.

Le 2 janvier, *l'œil se fermait encore plus facilement*, autres améliorations dans le reste des muscles.

Le traitement est suspendu du 1^{er} janvier au 25 janvier 1922.

Il est repris le 26 janvier jusqu'au 24 février 1922 (15 séances).

L'amélioration s'est accentuée progressivement et le 26 février tous les muscles de la face se contractent volontairement ; *l'œil arrive à se fermer complètement*.

Il ne persiste qu'une R. D. partielle.

Voici donc un premier malade atteint de paralysie faciale

gauche complète présentant un ectropion marqué avec un larmoiement que le traitement électrique ordinaire n'avait pas amélioré et chez lequel l'ionisation d'iode a rendu rapidement l'intégrité du nerf facial et par suite a fait cesser l'épiphora.

Obs. II. — Mme P..., âgée de 51 ans, a été prise brusquement le 18 mars 1922 de paralysie faciale périphérique gauche « a frigore », le lendemain d'un jour où elle avait été nettement exposée à un refroidissement du côté gauche.

Trois jours après le début de la paralysie, elle a éprouvé des douleurs derrière l'oreille, dans le nez et au-dessus de l'œil. Ces douleurs durèrent 3 jours et disparurent spontanément.

Au moment où les douleurs disparurent, il y eut, pendant 2 ou 3 jours, une légère amélioration de la paralysie faciale. Cette amélioration consistait en ce que la malade parlait mieux et retenait un peu plus facilement les liquides. *mais il n'y a eu aucun retour des mouvements volontaires.* L'état devint alors stationnaire, sans aucun changement jusqu'au jour où la malade est venue consulter le 19 avril 1922.

A ce moment, la malade présentait une paralysie faciale gauche complète, qui datait alors d'un mois.

L'œil gauche présente une lagophtalmie considérable, avec *ectropion très marqué* de la paupière inférieure : *il pleure tout le temps* et la conjonctive est très rouge. Il n'y a *aucune ébauche de fermeture de l'œil.*

Tous les autres muscles de la face sont aussi complètement immobiles.

Le seul élément favorable est que, au repos, la bouche n'est pas trop déviée et le front n'est pas rigoureusement lisse.

L'examen électrique pratiqué à ce moment montre une *R. D. totale.*

Première période de traitement. — Du 24 avril au 26 mai, le Dr Bourguignon fit quinze séances d'ionisation d'iode avec pénétration intra-cranienne du courant à raison de

3 séances par semaine de une demi-heure de durée chacune avec 2 à 3 M. A. aux sept premières séances et 4 M. A. aux huit dernières.

Dès la 4^e séance, une amélioration nette s'est manifestée dans la tonicité de l'orbiculaire des lèvres.

A la neuvième séance, soit trois semaines après le début du traitement, *l'ectropion de la paupière diminue*, ce qui produit une amélioration de la rougeur de la conjonctive qui était très marquée ; *l'œil pleure moins*.

Le 26 mai, au bout d'un mois de traitement, il y avait une amélioration considérable.

Les rides du front s'accroissent. Il existe maintenant des *mouvements volontaires*, encore peu étendus, mais *absolument certains* dans le frontal, le sourcilier, etc..

L'œil ne referme pas encore, mais *les paupières clignent*.

L'œil ne pleure plus. La lagophthalmie a à peu près disparu, et il n'y a plus d'ectropion.

Le traitement est suspendu du 26 mai au 26 juin.

Deuxième période de traitement. — Du 26 juin au 26 juillet, par une deuxième série de quinze séances, même technique.

Le 12 juillet, à la huitième séance, il commence à apparaître une légère contracture au niveau du pli naso-génien.

La technique est un peu modifiée, on supprime toute la partie de l'électrode couvrant la moitié inférieure de la face.

A la quinzième séance, l'amélioration s'est nettement accentuée.

Le traitement est suspendu jusqu'au 2 octobre.

Comme pendant la première période d'arrêt l'amélioration a progressé.

Le 2 octobre, *tous les muscles ont recouvré leurs mouvements, volontaires*, il reste seulement une légère diminution d'amplitude de ces mouvements.

L'œil se ferme complètement, le larmoiement a cessé.

La R. D. totale a disparu.

Ces deux observations nous ont paru les plus intéressantes et les Docteurs Bourguignon et Cantonnet en ont recueilli de nombreuses identiques que nous n'avons pas cru nécessaire de reproduire.

DÉCALAGE EXTERNE DE LA PAUPIÈRE INFÉRIEURE

Nous avons vu tout le profit que pouvaient tirer les malades de l'ionisation d'iode. Mais cette méthode ne peut avoir dans tous les cas des résultats positifs et il y a toute une catégorie d'ectropions avec larmolement chronique, consécutifs à des paralysies irréductibles de la 7^e paire.

Dans ce cas, il faudra intervenir chirurgicalement et redresser la paupière tombante.

Bien des méthodes ont été employées jusqu'ici dans ce but, les unes cherchant à donner plus de consistance aux tissus trop mous, d'autres à produire une rétraction cicatricielle, les autres enfin à attirer la paupière en dehors et à la redresser.

De tous ces procédés, le plus pratique et celui qui donne les meilleurs résultats est celui qui consiste à tendre la paupière pour la redresser en exerçant une traction au dehors.

Deux procédés inspirés de ce principe sont habituellement employés. Ce sont les procédés de *Szymanowski* et de *Terson*.

Nous renvoyons pour leur description à l'ouvrage du Dr Terrien, « La chirurgie de l'œil et de ses annexes », 2^e édition, page 549-550.

Critique de ces procédés

Ces procédés sont bons lorsqu'on a affaire à des ectropions légers avant que l'infection et le larmolement aient épaissi le bord palpébral.

Mais ils sont insuffisants dans les cas plus sérieux, surtout dans les cas anciens avec épaississement de la paupière inférieure.

Et le défaut principal de ces procédés est de ne pas prendre appui sur un point résistant en se servant uniquement de la peau. Il en résulte à la longue un relâchement et une récurrence de l'ectropion et par suite du larmolement.

Un aperçu anatomique de la paupière est nécessaire pour montrer l'existence des points d'appui, qu'il est possible d'utiliser. Nous renverrons pour cela à l'excellente thèse du Dr Lesage, nous bornant simplement à rappeler que :

1^o La peau de la paupière est extrêmement souple, mince et peu résistante.

2^o La paupière présente un squelette résistant formé par le septum orbitale et le tarse.

3^o Les tarses présentent à leurs extrémités des prolongement fibreux qui renforcent le septum et s'unissent à chaque commissure pour former de véritables ligaments, latéral interne inséré sur la branche montante du maxil-

liaire et latéral externe, épaissement du septum entre la commissure et le bord externe de l'orbite.

Il existe donc des tissus résistants, et c'est sur ces tissus que l'on devra s'appuyer pour maintenir la paupière.

Le docteur Cantonnet, s'appuyant sur ces faits anatomiques, en fait découler les principes opératoires suivants :

- 1° S'appuyer sur le tarse de la paupière inférieure ;
- 2° Renforcer cette paupière en la raccourcissant véritablement, c'est-à-dire dans tous ses plans et non pas seulement dans son plan cutané ;
- 3° L'appuyer à la paupière supérieure et l'en rendre solidaire ainsi qu'aux lames fibreuses et aux aponévroses, revêtant le rebord externe de l'orbite.

C'est en se basant sur ces principes qu'il traite depuis de longues années l'ectropion par le procédé pour lequel il a proposé l'expression de « *Décalage externe de la paupière inférieure* ».

Technique de l'Opération

On se rappellera qu'il faudra :

- 1° Tenir le tarse ;
- 2° Rendre libre la paupière inférieure de la supérieure pour que son déplacement en dehors ou décalage soit possible.

Il faudra donc *ouvrir l'angle externe* d'un coup de ciseaux qui sectionne dans son grand axe le ligament palpébral externe.

On procèdera donc de la façon suivante :

Désinfection. — Instillation de quelques gouttes d'une solution de cocaïne à 4 o/o dans les culs-de-sac conjonctivaux.

Badigeonnage de la peau et du bord libre des paupières avec la solution suivante :

Glycérine	} à parties égales
Teinture d'iode	
Alcool	

Lavage des culs-de-sac avec une solution d'oxycyanure de mercure à 1/5000.

Anesthésie. — On pratique une première injection traçante de cocaïne dans le bord libre de la paupière inférieure, puis l'injection sous-cutanée comme dans le procédé de Szymanowski ; enfin une troisième piqure par la conjonctive en plein cul-de-sac externe filant le rebord orbitaire externe.

Incisions. — 1^{er} temps : On trace au bistouri l'incision cutanée en fer de lance de Szymanowski ou celle triangulaire de Terson et on enlève le fragment de peau ainsi circonscrit.

2^e temps : On enlève une languette de 4 à 6 millimètres du bord libre de la paupière inférieure.

3^e temps : D'un coup de ciseau horizontal; on sectionne l'angle externe sans dépasser le rebord orbitaire.

Ceci étant fait, on mobilise le lambeau qui fait suite à la paupière inférieure, celui qui doit se déplacer se gardant bien de mobiliser les autres lambeaux.

La mobilisation étant effectuée on passe un fil n° 3 ou 4 dans l'angle du lambeau de paupière inférieure et les

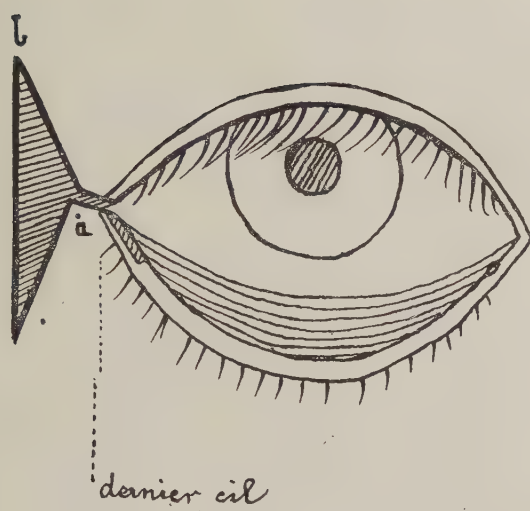


Fig. 1

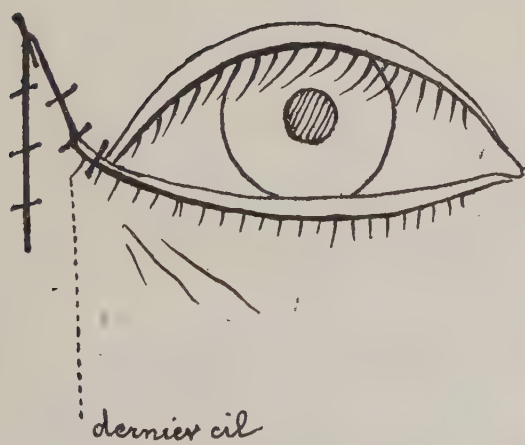


Fig. 2

fibres terminales du tarse et on l'attire vers l'angle supérieur du fer de lance. On ne le fixe pas encore, vérifiant tout d'abord comment les choses se placent et de combien *le dernier cil* externe de la paupière inférieure est reporté en dehors, ce cil servant de point de repère pour le degré de décalage externe de la paupière.

Si le résultat est bon on place un fil profond ou d'amarrage piqué *dans le tarse inférieur* et venant l'annexer au tissu fibro-aponévrotique de la partie externe, au contact du rebord orbitaire.

Ce fil a pour but de maintenir la paupière inférieure bien appliquée dans la profondeur et dans un plan normal. On devra donc éviter qu'il ne se produise ni de l'entropion ni de l'ectropion.

Enfin on place les sutures *d'affrontement* pour unir le reste de la plaie.

Résultat. — Lorsque l'opération a été menée avec toutes les précautions nécessaires en appliquant tous les principes dictées par l'anatomie on constatera le redressement parfait de la paupière, les lèvres de l'angle externe seront inégalement tenues, l'ectropion aura disparu et ne se reproduira plus puisque la paupière inférieure est maintenue solidement par les plans fibro-aponévrotiques.

Ainsi le point lacrymal inférieur ramené au contact du globe pourra reprendre son rôle évacuateur.

Obs. I. — M. P... 39 ans, vient à la consultation avec un ectropion paralytique siégeant du côté gauche.

A l'interrogatoire, on apprend qu'en octobre 1918, le malade mobilisé eut une grippe qui se compliqua d'otite, puis de mastoïdite. Celle-ci fut traitée par la trépanation de la mastoïde; la cicatrice de la plaie opératoire est encore visible derrière le pavillon de l'oreille; la paralysie faciale semble avoir été consécutive à l'intervention.

A son entrée à la consultation, il présente une asymétrie faciale très apparente; le coin de la bouche est tombant à gauche, la joue du même côté paraît aplatie, la paupière inférieure est évasée, laissant voir la muqueuse injectée. Le larmoiement est intense; la cornée est intacte, l'injection des « larmes artificielles » dans les voies lacrymales montre leur perméabilité.

Pendant quelques jours, on traite la conjonctivite, quand la désinfection du cul de-sac est obtenue, on opère.

Opération par le procédé de Szymanowski précédé de l'ablation d'un lambeau de muqueuse *en tranche de melon*. Avant la suture des lambeaux, ouverture de l'angle externe, et enlèvement d'une languette marginale de 5 millimètres. On *décalle* la paupière inférieure de 5 millimètres en dehors et en haut et on fait la tarsorrhaphie partielle.

Après l'opération, la paupière inférieure est fortement tendue contre le globe, la fente palpébrale semble diminuée, mais la partie inférieure de la cornée semble bien protégée. Un enroulement léger de l'extrémité externe du bord libre de la paupière en dehors amène le renversement vers le bas des cinq ou six derniers cils. La cicatrisation se fait par première intention, le larmoiement ne gêne plus le malade.

*
* *

Le Dr Cantonnet nous a permis de consulter de nombreuses observations de décalage externe pour ectropion paralytique. Ces observations étant toutes identiques il ne nous a pas paru utile de les reproduire ici.

INTERVENTION SUR LES CENTRES LACRYMAUX

Il nous reste donc à étudier les cas où le larmolement persiste malgré le décalage externe.

Le redressement de la paupière inférieure n'a pas suffi ayant amené cependant le point lacrymal en contact avec le globe oculaire. Il existe par conséquent un obstacle sur les voies lacrymales et c'est le siège et le caractère de cet obstacle qu'il s'agit de déterminer.

Les voies lacrymales seront donc explorées méthodiquement et avec soin.

On s'assurera tout d'abord de l'état du sac, en recherchant s'il présente une dilatation ou des signes d'infection.

Et d'emblée on se gardera de prendre une sonde et de la faire pénétrer dans le canal, manœuvre inutile car souvent il ne s'agit que d'un rétrécissement de l'orifice supérieur de ce canal.

Commençons donc par dilater le canal au niveau de son orifice supérieur et par un embout lacrymal injectons un peu d'eau bouillie. Si aucun autre obstacle

n'existe dans le canal l'injection passera et il n'y aura pas lieu d'aller plus loin.

Mais il n'en est pas toujours ainsi et il pourra se faire que l'injection ne passe pas. Dans ce cas on sera autorisé à pratiquer un sondage avec toutes les précautions de douceur et de lenteur voulues. Souvent on n'aura à faire qu'à un rétrécissement peu marqué, cicatriciel qui cèdera à un ou deux sondages.

Si enfin l'obstacle est important et si le larmolement persiste, l'expérience a démontré qu'on ne devait plus se livrer comme on le faisait naguère à des sondages pendant des mois et des années.

On a tout d'abord songé à enlever le sac, ce procédé est utile si le sac est infecté ou distendu. Mais son ablation est assez difficile, il se produit fréquemment une hémorragie locale assez abondante, de plus son adhérence à la fossette de l'unguis rend sa libération difficile et le voisinage de la poulie du grand oblique n'est pas sans inconvénient.

Enfin l'extirpation du sac laisse en se cicatrisant une masse de tissu qui va oblitérer définitivement le conduit, et quoique le point de départ réflexe de la sécrétion des larmes soit supprimé, cette sécrétion ne sera pas totalement abolie et le malade conservera en partie son infirmité.

L'opération de choix consistera à agir sur la source même des larmes, à la tarir ou du moins la diminuer considérablement en réséquant une partie de la glande lacrymale.

Rappelons rapidement que cette glande comporte deux

portions, l'une volumineuse est située dans l'orbite au niveau de son tiers supéro-externe, l'autre moins développée dans la partie supéro-externe de la paupière supérieure. Ces deux masses glandulaires étant réunies à leur partie postérieure.

Les chirurgiens se sont d'abord attaqués à la glande orbitaire, Velpeau et Tillaux ont décrit des procédés opératoires permettant d'atteindre facilement cette glande, mais il s'agit là d'une intervention sérieuse qui nécessite l'ouverture de l'orbite. Aussi a-t-on peu à peu renoncé à cette méthode dans la cure du larmolement chronique.

On a songé alors à s'adresser uniquement à la portion palpébrale et c'est de Wecker qui, en 1886, décrivit le premier la technique de l'ablation de la glande lacrymale palpébrale.

Cette intervention ne s'était guère vulgarisée et les ophtalmologistes se contentaient de l'ablation du sac.

Nous avons vu les difficultés que présente cette ablation et le peu d'avantages qu'en retirent souvent les malades.

Le Dr CANTONNET a repris la question de l'intervention sur la glande et son expérience lui a montré que l'extirpation de la portion palpébrale suffisait.

Il a constaté qu'au cours du larmolement chronique, cette portion était constamment hypertrophiée.

Voici la technique opératoire qu'il conseille.

Traiter s'il y a lieu l'infection locale, et après la guérison, procéder de la façon suivante :

Instillation de cocaïne dans les culs-de-sac conjuncti-

vaux, badigeonnage de la peau et du bord libre des paupières avec la solution de glycérine, teinture d'iode et alcool à parties égales et lavage des culs-de-sac avec une solution d'oxycyanure de mercure à 1/5000.

Injection de cocaïne-adréraline dans la portion externe de la paupière supérieure.

La désinfection et l'anesthésie étant obtenues « on re-
» tourne la paupière supérieure, surtout dans sa partie
» externe. Le patient est alors engagé à regarder en bas
» et en dedans, vers le bout de son nez et on voit alors
» apparaître dans la partie supérieure du cul-de-sac
» externe, un petit organe rosé, comme une languette
» à saillies mamelonnées, qui sont les lobules de la
» glande.

« On incise la conjonctive qui la recouvre et l'on voit à
» nu la languette glandulaire ; on la harponne avec un
» crochet ou une pince à griffes et de quelques coups de
» ciseaux on la détache ; il est nécessaire de n'ouvrir
» que la conjonctive, afin de n'enlever que la glande, il
» ne faut pas enlever en masse conjonctive et glande, car
» il en résulterait un rétrécissement du cul-de-sac ex-
» terne.

Comme on le voit, cette intervention est simple et ne présente pas de complications. C'est tout au plus, si parfois on voit se produire une légère hémorragie par section d'une branche de la lacrymale, mais cette hémorragie est sans importance et cesse rapidement par la compression.

Résultats opératoires

Que devient l'œil privé d'une partie de ses organes sécrétoires ; n'est-il pas à craindre qu'il devienne trop sec.

Ce danger serait sérieux étant donné le rôle important des larmes pour lubrifier la cornée, la maintenir en constant état d'humidité et entraîner les poussières atmosphériques.

Cet inconvénient n'est pas à craindre, il reste en effet la portion orbitaire de la glande et les multiples petites glandes éparses dans toute l'étendue de la muqueuse conjonctivale.

Et le résultat sera celui cherché, la diminution suffisante de la sécrétion des larmes et la cessation de ce larmolement dangereux et gênant. On évitera ainsi de faire des sondages interminables, douloureux et traumatisants pour la muqueuse et le nombre des « sondées » disparaîtra entièrement.

On peut enfin se trouver en présence d'un sac malade et d'un larmolement marqué, on fera dans ce cas le « complet lacrymal » c'est-à-dire l'enlèvement des deux organes.

Voilà les interventions que conseille le Dr Cantonnet dans le larmolement chronique paralytique après une expérience de plusieurs années. On peut constater les excellents résultats qu'il est possible d'en retirer.

CONCLUSIONS

Il résulte de cette étude que, *grâce aux méthodes mises au point par les Docteurs Cantonnet et Bourguignon*, nous sommes actuellement en mesure de traiter avec succès le larmolement qui vient accompagner et compliquer la paralysie de la 7^e paire, par suite de la paralysie de l'orbiculaire et du muscle de Horner.

Les moyens thérapeutiques sont variables avec la nature et le degré de l'atteinte du nerf et nous pouvons les résumer ainsi :

1^o Au cours des paralysies faciales a frigore, au cours des paralysies consécutives à certaines infections ou intoxications générales, même avec une R. D. totale, on emploiera *l'ionisation d'iode* suivant la méthode du *Docteur Bourguignon*, méthode souvent appliquée par le Docteur Cantonnet (Cantonnet et Mlle Joltrois, Thèse de Paris 1922) et qui permet de rendre sa souplesse à la muqueuse qui tapisse le canal osseux du nerf et de favoriser la régénération des fibres de ce même nerf.

2^o Lorsque le nerf sera profondément lésé par une section opératoire ou accidentelle, ou par un contact pro-

longé avec le pus d'une vieille otite moyenne, l'ionisation ne sera plus efficace et il faudra intervenir chirurgicalement sur la paupière. Laissant de côté les anciens procédés dans lesquels on ne s'adresse qu'à des résections cutanées insuffisantes parce qu'elles ne maintiennent que peu de temps la paupière, nous chercherons un point d'appui fixe en nous basant sur les données anatomiques réalisant ainsi le procédé auquel le *Docteur Cantonnet* a donné le nom de *décalage externe de la paupière inférieure*, étudié par Lesage dans sa thèse. Cette méthode nous permettra de redresser le bord palpébral et de le maintenir solidement ramenant ainsi le point lacrymal au contact de la muqueuse conjonctivale et obtenant la cessation du larmolement.

3° Lorsque l'affection persistera malgré cette intervention, on devra vérifier avec soin la perméabilité des voies lacrymales et l'état du sac. On recherchera s'il existe un obstacle sur le trajet du canal, et par une simple dilatation de son orifice supérieur on pourra lever cet obstacle dans bien des cas. Mais si la sténose est plus importante et ne cède pas à la dilatation, il y aura lieu de s'adresser à la source même des larmes et d'*extirper la portion palpébrale de la glande lacrymale*.

Nous emploierons pour ce faire la technique du Docteur Cantonnet beaucoup plus simple que l'ablation du sac qui présente, comme il l'a montré, un certain nombre de difficultés et de dangers.

Enfin quand le larmolement sera intense et le sac malade, il y aura lieu de faire le « complet lacrymal » ou ablation de la glande et du sac.

Vu et permis d'imprimer :

le Doyen de la Faculté,

H. ROGER.

Vu, le *Président de thèse,*

H. CLAUDE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

APPELL.

Saint Amand (Cher). — Imp. A. CLERC
